

Таблица 2 – Токсичность растворов ГПХН и АН в тестах на водорослях

Название раствора	А, %:							Оценка токсичности
	в исходных растворах	в разведениях						
		1:2	1:4	1:8	1:16	1:32	1:64	
ГПХН	10	10	6,7	0	0	0	0	острое токсическое действие отсутствует
АН	10	10	3,4	0	0	0	0	

В связи с отсутствием токсичности ($A \leq 10\%$ во всех случаях), применение растворов ГПХН и АН в различных организациях, а также обеззараживание ими воды на водозаборных станциях, водопроводах, в плавательных бассейнах, сточной воды на очистных сооружениях безопасно для окружающей среды.

Выводы.

1. Электрохимические растворы ГПХН и АН не токсичны в отношении гидробионтов.

2. Растворы ГПХН и АН безопасны для окружающей среды и могут быть использованы в качестве дезинфицирующих средств.

Литература:

1. Инструкция по применению гипохлорита натрия, полученного на установках «Аквamed-03 МБ» производства ЧНПУП «Акваприбор» (г. Гомель, Республика Беларусь), для дезинфекции плавательных бассейнов : согл. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 20.10.2008 ; № 6152. – Минск : ГУ «РЦГЭ и ОЗ» МЗ РБ, 2008. – 7 с.

2. Инструкция по применению дезинфицирующего средства «Анолит нейтральный», полученного на установке типа «АКВАМЕД» производства ЧНПУП «Акваприбор» (г. Гомель, Республика Беларусь) : согл. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 28.08.2014, № 16-12-01/7374. – Минск : ГУ «РЦГЭ и ОЗ» МЗ РБ, 2014. – 5 с.

3. Инструкция по определению острой токсичности химических веществ, их смесей, природных и сточных вод методом биотестирования с применением ракообразных в качестве тест-объектов (*Daphnia magna* и *Chlorella vulgaris*) : утв. пост. Гл. гос. сан. врача Респ. Беларусь 30.12.2008, № 093-1008. – Минск : МЗ РБ, 2008. – 24 с.

УДК 616.127-005.4

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ЭПШТЕЙНА-БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Шибeko М.О., Топал И.И., Горбачёв В.В., Дмитраченко Т.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Инфекционный мононуклеоз (ИМ) является клиническим синдромом, который чаще всего ассоциируется с первичной Эпштейна–Барр вирусной (ВЭБ) инфекцией [1]. Аналогичная клиническая картина помимо ВЭБ-инфекции может встречаться при целом ряде других инфекционных и неинфекционных заболеваний. Учитывая полиэтиологичность мононуклеозоподобного синдрома, его этиологическая диагностика вызывает определенные трудности. Регистрация данной нозологии в значительной мере дефектна вследствие как гипо-, так и гипердиагностики [2, 3]. Использование лабораторных методов в данной ситуации является определяющим и позволяет не только своевременно поставить диагноз, но и наметить дальнейшую тактику лечения и реабилитации.

Цель исследования. Целью настоящего исследования была оценка информативности лабораторных методов в диагностике и дифференциальной диагностике ВЭБ-инфекции у пациентов с инфекционным мононуклеозом.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 69 пациентов в возрасте от 5 месяцев до 73 лет (41 пациент мужского пола, 28 женского пола), госпитализированных в период 2017-2018 гг. в УЗ «Витебская областная клиническая инфекционная больница» (ВОКИБ). У всех пациентов в период госпитализации проводилась диагностика ВЭБ инфекции, основанная на выявлении специфических антител в ИФА и/или ДНК ВЭБ в ПЦР-исследовании. Дополнительно проводились ПЦР-исследования на выявление ДНК цитомегаловируса (ЦМВ), РНК энтеровируса, определялись серологические маркеры цитомегаловирусной (ЦМВИ), энтеровирусной инфекции (ЭВИ), ВИЧ-инфекции.

Результаты и обсуждение. В исследуемой группе из 69 пациентов определение ДНК ВЭБ методом ПЦР проводилось у 52 пациентов. Специфическая ДНК была обнаружена только у 3 (5,8%) из них. Определение антител (АТ) к ВЭБ в ИФА проводилось у 41 пациента: антитела обнаружены у 6 пациентов (14,6%). При одномоментном исследовании ИФА и ПЦР положительными оказались оба анализа одновременно у 5,9%. У одного пациента при отсутствии маркеров ВЭБ-инфекции была обнаружена ДНК ЦМВ в ПЦР - исследовании, а также наличие маркеров ВИЧ-инфекции. РНК ЭВИ обнаружена у 4 пациентов (21%). В сыворотке крови серологические маркеры ЭВИ были выявлены у 14 человек (36,8%), в смывах из носоглотки и в кале у 8 человек (21,6%) были обнаружены антигены ЭВИ. Таким образом, этиологический диагноз «инфекционный мононуклеоз, вызванный ВЭБ-инфекцией» был установлен только у 7,3% из 69 пациентов.

В ходе сравнительного анализа (таблица 1) жалоб и клинической картины у ВЭБ (+) пациентов и ВЭБ (-) пациентов выявлено, что в группе пациентов с лабораторно неподтвержденной ВЭБ-инфекцией регистрировались клинические признаки мононуклеозоподобного синдрома, включающего лихорадку (90,63% случаев со средней продолжительностью 6,31 дней vs 8,6 дней), лимфаденопатию (80% vs 37,5%), затруднённое носовое дыхание (80% vs 12,5%), фарингит (100% в обеих группах), экзантему (40% vs 14,06%), тонзиллит (80% vs 32,81%), гепатомегалию (100% vs 60,94%) и спленомегалию (60% vs 21,88%). Несмотря на то, что наличие указанных симптомов было более характерным для ВЭБ (+) пациентов, достаточно часто отмечалось и при другой патологии. Гематологические изменения в виде лейкоцитоза у ВЭБ (-) пациентов были обнаружены в 67,19% и у 80% ВЭБ (+) пациентов, ускорение СОЭ (57,81% vs 40%), наличие атипичных мононуклеаров и лимфоцитоз, характерные для мононуклеоза, отмечались у 15,62% (vs 60%) и 20,31% ВЭБ (-) пациентов (vs 40%) соответственно, моноцитоз - 4,69% vs 20% случаев. Повышение АЛТ у ВЭБ (-) пациентов регистрировалось в 12,28% случаев (vs 40%), АСТ – в 10,71% (vs 20%), повышение СРБ - 31,71% vs 20%.

Таблица 1. Клинические проявления у ВЭБ (+) и ВЭБ (-) пациентов

Клинические проявления	ВЭБ (+) пациенты	ВЭБ (-) пациенты
Лихорадка	100%	90,63%
Температура до 38,5°C	100%	35,93%
Температура выше 38,5°C	0	54,68%
Средняя длительность лихорадки	8,6 дней	6,31 дней
Затруднённое носовое дыхание	80%	12,5%
Экзантема	40%	14,06%
Тонзиллит	80%	32,81%
Фарингит	100%	100%
Лимфаденопатия	80%	37,5%
Гепатомегалия	100%	60,94%
Спленомегалия	60%	21,88%
Лейкоцитоз	80%	67,19%
Ускорение СОЭ	40%	57,81%
Наличие атипичных мононуклеаров	60%	15,62%
Лимфоцитоз	40%	20,31%
Моноцитоз	20%	4,69%
Повышение АЛТ	40%	12,28%
Повышение АСТ	20%	10,71%
Повышение СРБ	20%	31,71%

Выводы.

Многообразие жалоб и клинических симптомов данной группы пациентов указывают на сложность дифференциальной диагностики инфекционных заболеваний и требуют расширения перечня лабораторных методов, направленных на этиологическую расшифровку диагноза при мононуклеозоподобном синдроме.

Литература:

1. Luzuriaga, K. Infectious Mononucleosis / K. Luzuriaga, J.L. Sullivan // The New England J. of medicine. – 2010. – № 27. – P. 1993–2000.
2. Детские инфекции / Р.Е. Бошьян [и др.]. – 2011. – № 3. – С. 64–66.
3. Evaluation of Clinical and Laboratory Features of Epstein-Barr Virus-Associated Acute Infectious Mononucleosis in Children / C. Çeltik [et al.] // Trakya Univ Tip Fak Derg. – 2008. – Vol. 25, N 3. – P. 221–227.